

## Ein Jahr DINI-Zertifikat für Dokumenten- und Publikationsserver

Frank Scholze

### Theoretischer Hintergrund

Obwohl es nach Aussage von Derek Haank, dem neuen Geschäftsführer des Springer-Verlags, keine Zeitschriftenkrise mehr gibt<sup>1</sup>, so befördert zumindest ein Rest von Unbehagen die verstärkte Diskussion des Open-Access-Prinzips innerhalb des wissenschaftlichen Publizierens. Zwei Wege zu diesem Ziel haben sich in der Diskussion etabliert. Zum einen eine grundlegende Reform des Publikationssystems basierend auf anderen Geschäftsmodellen (sog. Goldene Strategie) und zum anderen das parallele, frei zugängliche Archivieren von anderweitig erschienenen Publikationen (sog. Grüne Strategie)<sup>2</sup>.

Im Rahmen der goldenen Strategie ermöglichen Open-Access-Zeitschriften wie z.B. von BioMed Central oder der Public Library of Science über das Internet weltweit einen offenen, das heißt vor allem auch kostenfreien Zugang zu ihren Inhalten<sup>3</sup>. In diesem Modell bezahlt der Autor bzw. seine Institution oder Fördereinrichtung die Publikationskosten. Beiträge dürfen unter Angabe des Urhebers frei heruntergeladen, genutzt, kopiert, gedruckt oder verteilt werden. Die Qualitätssicherung erfolgt bei diesen Zeitschriften ebenso durch Peer-Review wie bei den Titeln des tradierten kommerziellen Geschäftsmodells. Auch Springer versucht mit seinem open choice Modell beide Ansätze zu verfolgen.

Neben diesen sog. „goldenen“ Open-Access-Zeitschriften erlauben immer mehr Verlage die Speicherung von Pre- bzw. Postprints in digitalen Bibliotheken oder Archiven von Universitäten oder Forschungseinrichtungen<sup>4</sup> im Rah-

- 1 Vortrag gehalten beim Cologne Summit on Open Access Publishing am 8.12.04. Vgl. Claudia Koltzenburg Conference report <http://www.openspf.de/space/start/2004-12-09/1> sowie Michael Roesler-Graichen „Ausgang offen“ In: *Börsenblatt* 2005 Nr. 2, S.12–16
- 2 Vgl. die Beiträge im Sonderheft *Open Access 2004* der Zeitschrift *Serials Review*, Volume 30, Issue 4, <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00987913>
- 3 Eine vollständige Liste der Open-Access-Zeitschriften findet sich unter <http://www.doaj.org>.
- 4 Einen Überblick über die Politik einer Reihe von Verlagen bezüglich der Weiterverwertung von Publikationen, die bei diesen Verlagen erschienen sind, bietet die Datenbank *Publishers' copyright policies & Self-Archiving* des englischen SHERPA-Projekts unter <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php>.

men der „grünen“ Strategie. Mit technischen und organisatorischen Aspekten dieses Weges beschäftigt sich der vorliegende Artikel. Durch den Aufbau einer entsprechenden Infrastruktur an Hochschulen oder anderen Einrichtungen wird die Möglichkeit geschaffen, die an der jeweiligen Hochschule oder in einem bestimmten Fachgebiet entstehenden wissenschaftlichen Publikationen weltweit zugänglich zu machen und längerfristig zu sichern. Dies trägt entscheidend zur Verbreitung des elektronischen Publizierens als neues Instrument des wissenschaftlichen Arbeitens bei. Der Begriff Dokumenten- und Publikationsserver steht dabei synonym für eine Dienstleistung, die nicht nur aus Hard- und Software besteht, sondern auch Menschen, Organisationen und Prozesse notwendigerweise mit einschließt.

Mit dem Bereitstellen von Publikationen auf lokalen Servern lassen sich auch wesentliche Verbesserungen beim Publizieren von kommerziell weniger interessanten wissenschaftlichen Veröffentlichungen (sog. Grauer Literatur) erreichen. Die Publikation von Dissertationen im Internet ist ein erfolgreiches Beispiel für diesen Prozess<sup>5</sup>. Wesentliche Voraussetzungen für den Erfolg in Deutschland waren dabei

- die einheitliche Entwicklung von Standards für die Erfassung von Metadaten,
- die Bereitstellung auf lokalen Servern in Zusammenarbeit von Rechenzentren und Bibliotheken sowie
- ein Workflow für die geregelte Abgabe an Die Deutsche Bibliothek, die auch für die langfristige Archivierung zu sorgen bereit ist.

Der Aufbau lokaler Server an den Hochschulen wird deshalb vom Wissenschaftsrat ebenso empfohlen wie von der Deutschen Hochschulrektorenkonferenz. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert ihre Entwicklung ebenso wie sie das Bundesministerium für Forschung und Technologie unterstützt. Nationale Wissenschaftseinrichtungen wie die Max-Planck-Gesellschaft bereiten ihren breiten Einsatz vor<sup>6</sup>. Auch international setzt sich z.B. SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) auf breiter Front für die Entwicklung ein. Es stehen praxiserprobte Open-Source-Software Pakete für die Einrichtung einer derartigen Dienstleistung bereit<sup>7</sup>. In den Niederlanden wird im Projekt DARE (Digital Academic Repositories)<sup>8</sup> die breite Nutzung vorbereitet.

---

5 <http://www.dissonline.de/>

6 vgl. [http://edoc.mpg.de/doc/help/open\\_access.epl](http://edoc.mpg.de/doc/help/open_access.epl) auch mit weiterführenden Links

7 Einen guten Überblick bietet der *OSI Guide to Institutional Repository Software v 3.0* unter <http://www.soros.org/openaccess/software/>.

8 <http://www.darenet.nl/en/>

Der Einsatz lokaler Publikationssysteme ist auch in Deutschland weit verbreitet. Soll er zu einem durchschlagenden Erfolg werden, ist seine standardisierte Weiterentwicklung notwendig. DINI, die Deutsche Initiative für Netzinformation, hat in den *Empfehlungen zum Elektronischen Publizieren an Hochschulen* im März 2002 eine erste Grundlage zur breiteren Einführung allgemeiner Regelungen geschaffen<sup>9</sup>.

Mit dem DINI-Zertifikat für Dokumenten- und Publikationsserver<sup>10</sup> wurde dieser Weg konsequent weiter beschritten, um Dokumenten- und Publikationsserver auf der Basis internationaler Standards und gesicherten Technologien vernetzen zu können. Im Laufe des Jahres 2003 von der DINI-Arbeitsgruppe elektronisches Publizieren<sup>11</sup> erarbeitet, wurde das Zertifikat im November 2003 veröffentlicht. Ab Anfang 2004 stand dann die Infrastruktur bereit, um Zertifizierungen durchzuführen.

Drei Hauptziele werden mit dem DINI-Zertifikat verfolgt:

1. Eine detaillierte Beschreibung der Anforderungen an einen Dokumenten- und Publikationsserver im Sinne einer Dienstleistung für das wissenschaftliche Publizieren, die aus Technik, Organisation und Prozessen besteht.
2. Eine für Nutzende und Betreiber sichtbare Dokumentation der Einhaltung von Standards und Empfehlungen.
3. Das Aufzeigen von wünschenswerten Entwicklungsmöglichkeiten dieser Dienstleistung im technischen und organisatorischen Bereich.

Um ein Zertifikat zu erhalten sind Mindestanforderungen an einen Server und seine Betreiber beschrieben, die zur Wahrung einer modernen wissenschaftlichen Kommunikation unabdingbar sind. Gleichzeitig werden Empfehlungen gegeben, die die heute vorhersehbare Entwicklung charakterisieren und damit künftige Anforderungen darstellen. Mindestanforderungen und künftige Entwicklungen sind im Zertifikat in folgende Hauptbereiche gegliedert:

- Leitlinien / Policy
- Autorenbetreuung / Schulungsangebote
- Rechtliche Aspekte
- Authentizität und Integrität des Dienstes und der Dokumente
- Metadaten / Sacherschließung
- Schnittstellen
- Zugriffsstatistik
- Langzeitverfügbarkeit.

---

9 <http://www.dini.de/documents/DINI-EPUB-Empfehlungen-2002-03-10.pdf>

10 <http://www.dini.de/dini/zertifikat/zertifikat.php>

11 [http://www.dini.de/dini/arbeitsgruppe/arbeitsgruppe\\_details.php?ID=5](http://www.dini.de/dini/arbeitsgruppe/arbeitsgruppe_details.php?ID=5)

Mit der Vergabe eines Zertifikats ermöglicht DINI erstmals eine Qualitätskontrolle für Dokumenten- und Publikationsserver als Dienstleistung. Die zentrale Rolle des Zertifikats liegt daher in der technischen und organisatorischen Beschreibung der Dienstleistung Publikationsserver, nicht in der Beschreibung des wissenschaftlichen Publizierens oder seiner Qualitätssicherung selbst. Es dient daher auch nicht der argumentativen Differenzierung der verschiedenen Ansätze des Open-Access-Publizierens<sup>12</sup>, sondern schließt alle Arten von Dokumenten- und Publikationsservern mit ein, egal ob die Dokumente im Rahmen des grünen, goldenen oder des traditionellen Modells wissenschaftlichen Publizierens entstanden sind. Auch die Form der betreibenden Institution bzw. deren Geschäftsmodell werden von dem Zertifikat nicht präjudiziert.

Die zertifizierten Server werden Bindeglieder einer Kette von Content Providern sein, die entsprechend dem Open-Archive-Initiative-Modell durch standardisierte Metadatenbereitstellung spezialisierten Service Providern die Aggregation von fachlich relevanten Publikationen ermöglichen. An dieser Stelle können sie durchaus auch ein Bindeglied zu kommerziellen Dienstleistern werden.

Wenn es gelingt, die weltweite Bewegung zum Aufbau lokaler Server in standardisierter Form auf die solide Grundlage der Informationsinfrastruktureinrichtungen, Rechenzentren und Bibliotheken in ihrer internationalen Vernetzung zu bringen, bestehen berechnete Chancen, dass ein neues Fundament für die Kommunikationsgrundstruktur der Wissenschaft aufgebaut werden kann. Dabei können die sowieso unerlässlichen Investitionen in die Informationsinfrastruktur ohne großen Zusatzaufwand, aber mit hohem Zusatznutzen für die Wissenschaft und die Kostensituation der Hochschulen im Informationswesen, besonders effizient eingesetzt werden.

Die Zertifizierung von Servern zur Garantie ihrer weltweiten Kompatibilität im entstehenden Kommunikationsnetz der Wissenschaft für qualitativ hochwertige Publikationen muss nicht auf Hochschulserver beschränkt bleiben. Auch für Verlagsserver z.B. wäre es wünschenswert, wenn sie sich in die standardisierte Wissenschaftskommunikation der Zukunft integrieren. Hier schließt sich wieder der Kreis zu den alternativen Verlagen der goldenen Strategie des Open-Access-Publizierens einerseits und zu den Verlagen des traditionellen Geschäftsmodells andererseits. Das verbindende Schlüsselwort heißt Zugänglichkeit.

---

12 Vgl. dazu Jean-Claude Guéron „The “Green” and “Gold” Roads to Open Access: The Case for Mixing and Matching“ In: *Serials Review*, Volume 30, Issue 4, 2004, S. 315–328 <http://dx.doi.org/10.1016/j.serrev.2004.09.005>

### Praktische Durchführung

Um das DINI-Zertifikat zu beantragen, ist ein Fragebogen auszufüllen<sup>13</sup>. Erläuternde Informationen zu den einzelnen Fragen sind im DINI-Zertifikat beschrieben. Die DINI-Geschäftsstelle steht über die Online-Hilfe hinaus als Ansprechpartner zur Verfügung.

Der ausgefüllte Fragebogen wird von der DINI-Geschäftsstelle an zwei Gutachter weitergeleitet, die aus verschiedenen Institutionen kommen und jeweils einen eher technischen bzw. einen eher inhaltlich-bibliothekarischen Schwerpunkt vertreten<sup>14</sup>. Die beiden Gutachter evaluieren den angegebenen Dienst anhand des ausgefüllten Fragebogens innerhalb einer Frist von sechs Wochen und prüfen, ob die Anforderungen für die Erteilung eines DINI-Zertifikat erfüllt sind. Die Gutachter arbeiten ehrenamtlich.

Das Ergebnis der Begutachtung wird den Antragstellern durch die DINI-Geschäftsstelle schriftlich (per E-Mail) mitgeteilt. Bei positiver Evaluierung erhalten die Antragsteller eine entsprechende schriftliche Mitteilung durch die DINI-Geschäftsstelle und die Datei mit dem Logo „Zertifizierter Dokumenten- und Publikationsserver“. Der Antragsteller verpflichtet sich mit der Entgegennahme des Logos, dafür Sorge zu tragen, dass die Mindestanforderungen dauerhaft erfüllt bleiben. Wenn der Antrag auf Zertifizierung eines Dokumenten- und Publikationsservers abgelehnt wurde, haben die Antragsteller die Möglichkeit, innerhalb von acht Wochen die Mängel abzustellen und den Antrag erneut einzureichen. Dieselben Gutachter werden dann erneut evaluieren, ob das DINI-Zertifikat erteilt werden kann. Ist dies der Fall, so wird ohne zusätzliche Rechnungsstellung das DINI-Zertifikat wie oben beschrieben erteilt. Bei erneuter negativer Begutachtung muss die Zertifizierung wiederholt werden. Nicht kommerzielle DINI-Mitglieder zahlen einen Kostenbeitrag von 50 Euro pro Zertifizierungsvorgang (sonst 100 Euro). Firmen, die Mitglied von DINI sind, bezahlen 150 Euro pro Zertifizierungsvorgang (sonst 250 Euro).

Auf dem DINI-Server werden die Namen der Institutionen und die URL des Dokumenten- und Publikationsservers dokumentiert, die ein Zertifikat erhalten haben. Weitere Angaben aus dem Fragebogen werden nicht veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben. Sie werden innerhalb der DINI-Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ bzw. der Gutachtergruppe vertraulich behandelt und dienen lediglich anonymisierter statistischer Auswertungen.

---

13 <http://www.dini.de/zertifikat/fragebogen.php>

14 <http://www.dini.de/zertifikat/Zertifikat-Gutachter.pdf>

DINI behält sich vor, die Mindestanforderungen in Zukunft zu ergänzen bzw. zu erweitern. In diesem Fall kann ein erneuter Antrag für die Zertifizierungsprozedur gestellt und bei erfolgreicher Evaluierung ein neues DINI-Zertifikat (mit aktualisierter Jahreszahl) erteilt werden.

Im Jahr 2004 wurden acht Anträge auf Zertifizierung eingereicht, sieben davon wurden positiv begutachtet, ein Verfahren wird gegenwärtig noch durchgeführt. Die mit dem DINI-Zertifikat für Dokumenten- und Publikations-server versehenen Dienste sind:

- MONARCH (Multimedia ONline ARchiv CHemnitz) der Technische Universität Chemnitz
- Duisburger Elektronische Texte (DuetT) der Universität Duisburg Essen, Standort Duisburg
- Edoc – der Dokumenten- und Publikationsserver der Humboldt-Universität zu Berlin
- TOBIAS-lib der Universität Tübingen
- OPUS – Online Publikationsverbund der Universität Stuttgart
- SciDok – Der Wissenschafts-Server der Universität des Saarlandes
- PsyDok – Volltextserver der Virtuellen Fachbibliothek Psychologie.

Das Zertifikat und der Vergabeprozess dient der gemeinsamen Entwicklung der Systeme, d.h. der Beratungs- und Coaching-Gedanke steht im Vordergrund. Daher nehmen die Gutachter entweder direkt oder über die DINI-Geschäftsstelle während oder nach der Durchführung der Evaluation Kontakt mit den Betreibern des Dienstes auf, wenn Zertifikatskriterien ganz oder teilweise nicht erfüllt sind, um Lösungsmöglichkeiten zu diskutieren und Entwicklungswege aufzuzeigen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass die Bereitstellung von Persistenten Identifiern (z.B. URNs) eines der größten Hindernisse ist, um das DINI-Zertifikat zu erreichen. Derzeit wird weiterer Beratungsbedarf systematisch mit Hilfe eines Online-Fragebogens erhoben, um dann entsprechende Informationsangebote machen zu können<sup>15</sup>.

International ist das Zertifikat als eine Sammlung von Kriterien für eine standardisierte und vertrauenswürdige Dienstleistung, vor allem in Österreich, der Schweiz, Großbritannien und den USA, auf eine gute Resonanz gestoßen. Auch ohne eine tatsächliche Evaluation anhand der Kriterien durch DINI dient das Zertifikat so als Referenz für den gegenwärtigen Zustand und die möglichen Entwicklungslinien von institutionellen oder fachlichen Dokumenten- und Publikationsservern weltweit.

---

15 <http://www.dini.de/dini/arbeitsgruppe/questionnaire/>

Bei inhaltlichen Fragen zum DINI-Zertifikat wenden Sie sich bitte an die Sprecher der DINI-Arbeitsgruppe elektronisches Publizieren Frau Susanne Dobratz, E-Mail: [dobratz@cms.hu-berlin.de](mailto:dobratz@cms.hu-berlin.de), Telefon: (030) 20 93-70 70 oder Herrn Frank Scholze, E-Mail: [scholze@ub.uni-stuttgart.de](mailto:scholze@ub.uni-stuttgart.de), Tel.: (07 11) 121-22 69.

